

## Ichthyologische Beiträge (XII).

Von Dr. Franz Steindachner,

wirklichem Mitgliede der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

(Mit 5 Tafeln.)

### *Umbrina cirrhosa* Linné.

(Taf. I.)

Im Winter vergangenen Jahres erhielt ich von Dr. Bellotti in Mailand zur Untersuchung ein Exemplar dieser Art aus dem rothen Meere bei Suez. Abgesehen von dem interessanten Factum, dass *Umbrina cirrhosa* bisher nur aus europäischen Meeren und von der Ostküste des nördlichen Afrika's bekannt, bereits durch den Suezcanal bis nach Suez in das rothe Meer vorgedrungen ist, zeichnet sich das eingesendete Exemplar aus Suez auch noch durch die Grösse des Auges, durch die Kürze und starke Wölbung der Schnauze, durch die dunkle Grundfärbung des Rumpfes und der Flossen und endlich durch die schwach wellenförmige Krümmung der bläulichen, schräge ansteigenden Linien am Rumpfe aus. Durch die dunkle Rumpffärbung und die Zahl der Gliederstrahlen<sup>1</sup> (26) in der 2. Dorsale nähert sich das Exemplar des Mailänder Museums jenen von der Ostküste Afrika's, welche Valenciennes als *Umbrina canariensis* beschrieb (s. Steind. Beitr. zur Kenntn. d. Fische Afrika's, 2. Theil, Denkschr. d. Wien. Akad. Bd. XLV, 1882, pag. 7 und 8).

Die Kopflänge ist circa  $4\frac{1}{3}$ mal, die grösste Rumpfhöhe nur 4mal in der Totallänge, der Augendiameter nur  $3\frac{3}{4}$ mal, die Schnauzenlänge  $3\frac{1}{4}$ mal, die Stirnbreite nahezu 4mal in der Kopflänge enthalten.

In der Grösse des Auges, in der Kürze und starken Wölbung der Schnauze, endlich in der Körperzeichnung und Färbung stimmt das hier erwähnte Exemplar auffallend mit *Umbrina Lafonti* Moreau überein, zeigt jedoch wie die europäischen

Exemplare von *Umbrina cirrhosa* 9—10 Schuppenreihen über der Seitenlinie (bis zum ersten Stachel der vorderen Dorsale), während Moreau's Art deren nur 5 besitzen soll (s. Moreau, Hist. natur. des Poissons de la France, II, pag. 396).

$$\text{L. lat. } 53\text{--}54. \text{ A. } ^2_7. \text{ D. } 10 - \frac{1}{26}.$$

Kopf und Rumpf schmutzig und dunkel grauviolett. Dorsale, Ventrals, Anale und Caudale grossentheils bläulichschwarz. Totallänge: 21 Centim.

*Congromuraena mystax* sp. de la Roche.

Prof. Kolombatović hat bereits zwei Mal Exemplare einer *Congromuraena*-Art aus der Adria bei Spalato eingesendet, die ich zu *C. mystax* de la Roche beziehen zu müssen glaube. Durch den Einfluss zu starken Weingeistes sind Lippen und Schnauze stark eingeschrumpft, die Schnauzenspitze überragt daher die Unterkieferspitze nicht so bedeutend, wie es bei dem von de la Roche abgebildeten Exemplare in den „Annales du Muséum d'Histoire naturelle“ T. XIII (1809), Pl. 23, Fig. 10, der Fall ist, und die Oberlippe springt auffallend schwächer vor als bei den typischen Exemplaren. Da jedoch bei den von mir untersuchten Exemplaren die Spitze des Oberkiefers die des Unterkiefers mässig überragt, die Mundwinkel in verticaler Richtung unter die Augenmitte fallen, die Augen, in Übereinstimmung mit de la Roche's Beschreibung, von auffallender Grösse sind und deren Durchmesser der Länge der Schnauze gleicht (oder  $\frac{1}{5}$  der Kopflänge, bis zur Basis der Pectorale gemessen), da ferner der Kopf stark comprimirt ist und die auffallend schmale Stirne zwischen den Augen mehr oder minder stumpf leistenförmig hervortritt, die Dorsale endlich in verticaler Richtung über der Kiemenspalte beginnt, so dürften wohl die Exemplare der Adria mit Recht der Art nach zu *Congromuraena mystax* zu beziehen sein, und ich vermag ferner keinen wesentlichen Unterschied zwischen letztgenannter Art und *Congromuraena Mellissi* Gthr. von St. Helena zu finden, abgesehen von der Zartheit der Lippen, bei letztgenannter Art, welche Eigenthümlichkeit auch die Exemplare der Adria zeigen, daher ich sie anfänglich auch als *Congrom. Mellissii* Gthr. bestimmte. Dorsale und Anale schmal schwarz gesäumt.

*Serranus undulosus* C. V.

Syn. *Serranus undulosus* C. V. II. pag. 295 (1828), juv.

? „ *acutirostris* C. V. l. c. pag. 286 (1828) adult.

„ *fuscus* Lowe, Transact. of the Cambridge Philos. Soc. Vol. VI. pt. 1, pag. 196.

„ *tinca*, Cantraine, Mém. sur le *Serranus tinca*, Nouv. Mém. de l'Acad. Brux. T. XI, 1838.

*Cerna macrogenis* Sassi, Descr. di Genova e del Genovesato, I, p. 139.

Canestrini. Sopra alcuni pesci poco noti o nuovi del Mediterraneo, Mem. della R. Accad. delle Scienze di Torino. Ser. II. Tom. XXI, Tav. 1, Fig. 1.

Die Zusendung mehrerer vortrefflich erhaltener Exemplare zweier seltener *Serranus*-Arten von Messina und Taranto durch meinen hochgeehrten Freund, Dr. Bellotti in Mailand veranlasste mich, die mit *Serranus fuscus* Lowe (= *S. emarginatus* Val., s. Steind. 4. ichthyol. Bericht über eine nach Spanien und Portugal unternommene Reise, Sitzb. der kais. Akad. der Wissensch., Wien, Bd. 56, Octob.-Heft 1867) verwandten Arten nach den im Wiener Museum befindlichen Vorräthen neuerdings einer genauen Vergleichung zu unterziehen, da mir schon seit längerer Zeit bei der grossen Übereinstimmung von *Serr. acutirostris* C. V., *S. tinca* Cantr., *Cerna macrogenis* Sassi (nach Canestrini's Beschreibung und Abbildung des typischen Exemplares) und *Serr. undulosus* C. V. eine genaue Bestimmung und Abgrenzung dieser Arten die grössten Schwierigkeiten bereitete, zumal Cuvier's und Valenciennes' Beschreibungen höchst oberflächlich gehalten sind.

Nach Untersuchung eines ziemlich reichhaltigen Materiales von *Serranus*-Exemplaren aus dem atlantischen Ocean von den Küsten Brasiliens und des nördlichen Theiles von Ostafrika sowie aus dem Mittelmeere (Port Said, Beirut, Messina), zweifle ich nicht, dass *Serranus undulosus* C. V. nur die Jugendform von *Serranus fuscus* Lowe (= *S. emarginatus* Val. = *Serr. tinca* Cantr. = *Cerna macrogenis* Sassi) sei, und dass somit die Artbezeichnung *S. undulosus* C. V. als die älteste für die erwähnten Nominalarten zu wählen ist.

Ich würde keinen Anstand nehmen, auch *Serr. acutirostris* als die völlig erwachsene Form mit *S. undulosus* C. V. zu vereinigen, wenn nicht sowohl Cuvier und Valenciennes in der

Histoire naturelle des Poissons als auch später Valenciennes in dem bekannten Werke „Ichthyologie des Iles Canaries (Pl. III, Fig. 1) die Zahl der Dorsalstacheln bei *Serr. acutirostris* übereinstimmend auf 12 angegeben hätten, während *Serr. undulosus* so wie die übrigen hieher zu beziehenden Arten, von denen ich circa 30 Exemplare untersuchte, ausnahmslos nur 11 Stacheln in der Dorsale zeigen.

Nach Valenciennes' (Ichthyologie des Iles Canaries) kommt *Serr. acutirostris* im Canale bei Messina vor, doch ist von dieser Localität in letzten Jahrzehnten keine Serranus-Art mit mehr als 11 Dorsalstacheln bekannt geworden, wenn man nicht etwa annehmen will, dass ausnahmsweise bei einer Serranus-Art mit (regelmässig) 11 Dorsalstacheln abnormer Weise auch 12 Stacheln zur Entwicklung kommen möchten. Guichenot erwähnt in dem ichthyologischen Theile der „Exploration scientifique de l'Algérie Zoologie, V, p. 35 das seltene Vorkommen des *Serr. acutirostris* an den Küsten Algiers, gibt aber leider die Zahl der Dorsalstacheln nicht an; nach der (ungenügenden) Beschreibung zu schliessen, könnte man Guichenot's *Serranus acutirostris* auch als *Serr. undulosus* (= *S. fuscus* etc.) deuten, da der Rumpf von bräunlicher Färbung mit dunkleren Nebenflecken („avec des nébulosités“) geziert ist.

In dem Nachtrage zu C. V.'s Beschreibung des *S. acutirostris* im IX. Bande der Hist. nat. des Poissons (pag. 432) wird erwähnt, dass ein Exemplar dieser Art von Charlestown, Süd-Carolina, durch Dr. Holbrook nach Paris gesendet wurde; in Holbrook's später publicirtem, leider unvollendet gebliebenem Werke über die Fische von Süd-Carolina findet man aber *Serr. acutirostris* nicht erwähnt, ebenso wenig von späteren Forschern, welche über die ichthyologische Fauna der östlichen Südstaaten von Nordamerika Original-Bericht erstatteten (z. B. David, S. Jordan und Gilbert). Man könnte daher fast vermuthen, dass unter dem Namen *S. acutirostris* C. V. mehrere nahe verwandte Arten confundirt wurden.

Dass übrigens die Verwandtschaft von *Serranus acutirostris* C. V. mit *Serr. fuscus* L. (= *S. emarginatus* Val. etc.) eine sehr grosse ist und dass beide Arten in der Kopfform mit einander übereinstimmen, zeigt, nebenbei erwähnt, der Umstand, dass

Heekel zwei ziemlich grosse *Serranus*-Exemplare, welche das Wiener Museum im Jahre 1840 aus Rio Janeiro erhielt, und die 11 Dorsalstacheln zeigen, als *Serr. acutirostris* bestimmte. Im Falle, dass letztgenannte Art von *Serr. undulosus* C. V. (= *fuscus* Lowe etc.) nicht specifisch getrennt werden dürfte, wäre die Bezeichnung *S. acutirostris* allen übrigen nach dem Rechte der Priorität vorzuziehen, da *S. acutirostris* von Cuvier und Valenciennes wohl in demselben Bande wie *S. undulosus*, aber um einige Seiten früher beschrieben wurde, worauf insbesondere amerikanische Ichthyologen grosses Gewicht zu legen scheinen.

Das Wiener Museum besitzt Exemplare von *Serranus undulosus* C. V. von Rio Janeiro, sowie von Messina (durch Dr. Bellotti), bei welchen die Anale nicht wie bei den übrigen zahlreicheren Exemplaren am unteren Rande gleichmässig oval gerundet ist, sondern in Folge der mässigen Verlängerung des 6. und 7. Gliederstrahles in eine kurze Spitze ausläuft, hinter welcher der freie Rand der folgenden Stacheln unter S-förmiger Krümmung ansteigt. Es dürften diese Exemplare wahrscheinlich Männchen sein.

Note. Auf eine an Herrn Prof. Vaillant gerichtete Anfrage über die Zahl der Dorsalstacheln bei den typischen Exemplaren von *Serr. acutirostris* erhielt ich nachträglich (24. Juli) die interessante Mittheilung, dass in der That bei denselben nur 11 Dorsalstacheln vorhanden sind. Es fällt somit jeder Grund hinweg, *Serr. undulosus* und die übrigen von mir angeführten Nominalarten nicht als synonym mit *Serr. acutirostris*, als der zuerst beschriebenen Art, zu vereinigen. Das von Valenciennes in der Ichthyol. des Iles Canar. als *Serr. acutirostris* beschriebene Exemplar dagegen besitzt nach Vaillant 12 Dorsalstacheln, aber um einen Gliederstrahl weniger als die übrigen Exemplare und wäre daher nach Vaillant nur fraglich zu *S. acutirostris* zu beziehen; ich meinerseits möchte glauben, dass dieser Unterschied in der Strahlenzahl als eine Abnormität bezeichnet werden müsse.

### *Serranus caninus* Val.

(Taf. II, Fig. 1.)

Dr. Bellotti erwarb während seines Aufenthaltes in Taranto zwei vortreffliche Exemplare einer *Serranus*-Art, welche ich mit keiner der bisher aus dem Mittelmeere bekannten Arten dieser Gattung identifiziren kann.

Am meisten nähern sich die beiden erwähnten Exemplare in der Körperform und in der Zahl der Dorsal- und Analstrahlen



dem *Serranus gigas*, doch sind das Auge und die Schuppen merklich grösser und die Hunds Zähne im Zwischenkiefer von bedeutenderer Stärke, wie bei *Serranus caninus* Val., unter welcher Bezeichnung mir auch beide Exemplare von Dr. Bellotti zur Ansicht eingesendet wurden.

Valenciennes' Beschreibung dieser Art in der Ichthyologie des Isles Canaries (p. 10) lässt Vieles zu wünschen übrig; gleich zu Anfang dieser Beschreibung gibt Valenciennes als Unterscheidungsmerkmal von *Serranus gigas* die abgestutzte Form der Caudale an, wenige Zeilen später heisst es in demselben Aufsätze, dass der gliederstrahlige Theil der Dorsale wie die Pectorale, Caudale und Ventrals abgerundet sei, obwohl Valenciennes nur ein einziges Exemplar untersuchte. Dass unter solchen Umständen die Artbestimmung ohne Untersuchung des typischen Exemplares nur eine unsichere sein kann, liegt wohl auf der Hand. Übrigens stimmen die uns zur Beschreibung vorliegenden Exemplare in den meisten übrigen Merkmalen ziemlich genau oder vollständig mit jener überein, welche Valenciennes l. c. nach einem trockenen Exemplare von 72 Centim. Länge anführt.

Die Kopflänge ist (bei einer Totallänge von 33 und 44 Cm.) bis zur hinteren Spitze des Unterdeckels fast  $3 - 2\frac{5}{6}$ mal, bis zur Spitze des mittleren Operkelstachels aber etwas mehr oder weniger als 3mal, die Körperhöhe  $3\frac{1}{2}$  bis mehr als  $3\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge, der Augendiameter  $5\frac{1}{2} - 6$ mal, die Schnauzenlänge bis zur vorspringenden Spitze des Unterkiefers inclus. gemessen,  $3\frac{1}{2} - 3\frac{2}{3}$ mal, die Stirnbreite  $6 - 5\frac{4}{5}$ mal in der Kopflinie enthalten.

Die obere Kopflinie erhebt sich mässig rasch bis zum Beginn der Dorsale und ist schwach convex.

Der Unterkiefer überragt nach vorne den Zwischenkiefer nicht sehr bedeutend.

Die lange Mundspalte erhebt sich ziemlich rasch nach vorne und das hintere Ende des Oberkiefers fällt in verticaler Richtung ein wenig hinter das Auge.

1—2 kräftige Hunds Zähne liegen jederseits am vorderen Ende der äusseren Zahnreihe des Zwischenkiefers und ein kleinerer noch weiter nach vorne im Unterkiefer.

Auf die äussere Zahnreihe des Zwischenkiefers, die von ziemlich langen Spitzzähnen gebildet wird, folgt nach innen seit-

ich eine schmale Binde viel kürzerer Spitzzähne, welche gegen das vordere Ende des Kiefers zu (hinter den starken Hundszähnen) zu einer grösseren Gruppe viel längerer, schlanker, beweglicher Zähne sich ausbreiten und deren Spitzen stark nach hinten geneigt sind. An den Seiten des Unterkiefers liegen nur 2 Reihen von Spitzzähnen; die der Aussenreihe sind unbedeutend stärker, aber kaum länger als die entsprechenden des Zwischenkiefers und die der Innenreihe bedeutend länger als die Zähne der Aussenreihe und beweglich gleich den dreireihigen Zähnen, welche zwischen und hinter den kleinen Hundszähnen vorne im Zwischenkiefer vorkommen. Die Vomer- und Gaumenzähne sind klein, spitz und bilden schmale Binden. Die Zahubinde am Vomer ist winkelförmig gebrochen.

Die Höhe des Suborbitalknochens unter dem unteren Augenrande erreicht nicht ganz die halbe Länge eines Auges.

Der aufsteigende Rand des Vordeckels ist nach hinten und unten geneigt, schwach convex, vor der Winkelgegend des Knochens ein wenig eingebuchtet und zart gezähnt. Gegen den Winkel herab nehmen diese Zähnchen ein wenig an Grösse zu. Am hinteren gerundeten Winkel des Vordeckels liegen mehr oder minder stark entwickelte Zähne, deren Zahl und Grösse an einem und demselben Exemplare an beiden Kopfseiten variiren kann; der unterste dieser Zähne ist mit der Spitze nach vorne geneigt. Der untere, geradlinige, doch ein wenig nach vorne und unten geneigte untere Rand des Vordeckels trägt keine Zähne.

Von den 3 Stacheln am hinteren Rande des Kiemendeckels ist der mittlere länger und stärker als die übrigen.

Der Kopf ist mit Ausnahme der Lippen vollständig beschuppt, die kleinsten Schuppen liegen auf der Oberseite des Kopfes, insbesondere in der Schnauzengegend, am Ober- und Unterkiefer, auf den Augenrandknochen und am Zwischendeckel. Bedeutend grösser sind die Schuppen am Deckel und bereits deutlich gezähnt.

Von den 11 Stacheln der Dorsale erreicht der 4. oder 5. die grösste Höhe. Die Länge oder Höhe dieser Stacheln ist  $2\frac{2}{3}$  — etwas mehr als  $2\frac{5}{6}$  mal in der Kopflänge enthalten. Der erste Dorsalstachel ist etwas mehr als  $2—2\frac{1}{3}$  mal, der letzte circa  $1\frac{1}{5}$  mal in der Länge des höchsten Stachels derselben Flosse enthalten.

Der gliederstrahlige Theil der Dorsale enthält bei beiden Exemplaren nur 14 Strahlen, von denen jedoch der letzte fast bis auf den Grund herab gespalten ist, und sich bei grösseren Individuen in 2 völlig getrennte Strahlen auflösen mag. Der 7. Gliederstrahl steht an Länge dem höchsten Dorsalstachel nur wenig nach oder gleicht demselben in dieser Beziehung ganz genau.

Die Länge der nicht besonders stark entwickelten Pectorale ist genau oder ein wenig mehr als 2mal, die der Ventrals etwas mehr als  $2\frac{1}{3}$ — $2\frac{1}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten. Der dritte, längste Analstachel ist ein wenig kürzer als der 2. Dorsalstachel oder  $3\frac{2}{5}$ —4mal in der Kopflänge enthalten, der 2. kürzere, Analstachel ist etwas kräftiger als der 3., und der 1. Analstachel an Höhe kaum mehr als  $\frac{2}{3}$  einer Augulänge gleich.

Die mittleren Gliederstrahlen der Anale sind etwas länger als die der Dorsale.

Die Caudale ist am hinteren Rande ein wenig eingebuchtet, ebenso lang oder unbedeutend länger als die Pectorale, in der vorderen grösseren Längenhälfte dicht beschuppt und gegen den hinteren, schmal hellgesäumten Rand schwärzlich violett.

Auch die Gliederstrahlen der Dorsale und der Anale zeigen zunächst dem hellgesäumten freien Rande eine dunkle Färbung, sind aber nur in der kleineren basalen Höhenhälfte beschuppt. Die Flossenhaut zwischen den Dorsalstacheln trägt zunächst dem vorderen und theilweise auch zunächst dem hinteren Rande der Stacheln eine Schuppenbinde, die gegen die letzten Stacheln zu allmählig an Höhe zunimmt, ohne aber die Stachelspitze zu erreichen.

Die Pectorale ist an der Aussenseite, doch nicht weit über die Flossenbasis zurück mit kleinen Schuppen bedeckt; an der Ventrals liegen Schuppen an der Unterseite der Flosse auf und zunächst den Strahlen, reichen aber nur hier und da bis zum hinteren Flossenrande.

Die Seitenlinie durchbohrt am Rumpfe (mit Ausschluss der Caudale) circa 75 Schuppen, längs dem oberen Rande der Linea lateralis aber liegen circa 125—130, längs dem unteren Rande beiläufig 117—124 Schuppen in einer Längsreihe. Die Rumpfschuppen sind am freien Rande dicht gezähnt.



Kopf und Rumpf hell chocolade- oder röthlichbraun mit einem Stiche ins Graue (bei Weingeistexemplaren), gegen die Bauchseite zu nach allmähigem Übergange silbergrau oder schmutzig gelblichweiss, 3 mehr oder minder breite, dunkle Binden laufen vom hinteren Augenrande radienförmig nach hinten und zwar die unterste Binde gegen die Winkelgegend des Vordeckels, die oberste zum unteren der 3 Operkelstacheln. Die mittlere Binde ist am schwächsten entwickelt. Eine fast schwarzbraune Binde liegt längs dem oberen Rande des Oberkiefers.

D. 11/14. A. 3/8.

Note. Dr. Bellotti hat mir eine Reihe von Exemplaren des *Serranus alexandrinus* aus dem Mittelmeere zur Ansicht eingesendet, die es ausser allen Zweifel setzen, dass *Plectropoma fasciatum* Costa = *Serr. Costae* Steind. nur die Jugendform des *Serr. alexandrinus* ist, welche Ansicht, wie ich glaube, Prof. Döderlein in Palermo schon früher ausgesprochen hat.

### *Barbus meridionalis* Risso.

(Taf. II, Fig. 2, 2 a.)

Syn. *Cyprinus barbus* (Lin.) Risso. Ichthyologie de Nice, 1810, pag. 360—361.

*Barbus meridionalis* Risso, Hist. nat. de l'Europe mérid., T. III, pag. 437 (1826).

*Barbus caninus* Bonap., Iconogr. della Fauna ital., T. III. Pesci (1832—1841) mit Taf.; C. V. Hist. nat. des Poiss. T. XVI, pag. 142 (1842); Heck. & Kner, Canestr. etc.

*Barbus meridionalis* Blanch., Moreau etc.

*Barbus Canali* Val., C. V. Hist. nat. des Poissons. XVI, pag. 143 bis 144 (1842).

*Barbus Petenji* Heck., Heck. & Kner, Siebold.

Ich war nicht wenig überrascht, während meiner Reise im vergangenen Jahre diese Art in nicht geringer Zahl im Riekaflusse (Montenegro) und im See von Sentari vorzufinden, während sie in den benachbarten dalmatinischen Flüssen, die in die Adria münden, zu fehlen scheint. Fast sämtliche Exemplare, die ich aus den genannten Gewässern erhielt, sind ausgezeichnet durch die auffallend starke, fleischige Entwicklung der Lippen, die Dicke der Barteln, die Länge der Schnauze, welche letztere in den meisten Fällen schon von der Stirngegend angefangen unter

mässiger Bogenkrümmung, oder zunächst vor ihrem vorderen Ende steil zum vorderen Mundende abfällt. Drei kleine Exemplare bis zu 13 Centimeter Länge zeigen die normale, stumpfkönische Kopfform. Der Durchmesser des Auges ist bei dergleichen lang-schnauzigen Exemplaren  $5\frac{2}{3}$ —7mal, die Schnauzenlänge unbedeutend mehr als 2mal in der Kopflänge enthalten oder 2—3 Augenlängen gleich. Die Eckbarteln variiren auffallend an Länge und fallen mit ihrer horizontal zurückgelegten Spitze unter die Mitte des Auges oder noch über den hinteren Augenrand hinaus.

Der Beginn der Dorsale fällt nicht selten merklich näher zur Basis der Caudale als zur Schnauzenspitze, aber stets ein wenig vor die Einlenkungsstelle der Ventralen und die Spitze der hohen Anale reicht nicht immer bis zur Basis der Caudale zurück.

Die Zahl der Schuppenreihen zwischen dem Hinterhaupte und dem Beginn der Dorsale längs der Mittellinie des Rückens, ist sehr variabel und beträgt 20—32.

Die Seitenlinie durchbohrt bei den neun von mir untersuchten Exemplaren 1mal 46, 3mal 47, 1mal 49, 3mal 50 und 1mal 52 Schuppen am Rumpfe, und 2—3 Schuppen auf der Caudale, somit im Ganzen 49—55 Schuppen. Zwischen der Seitenlinie und der Basis des ersten Dorsalstrahles liegen 10—11 (nur bei einem Exemplare 12) Schuppen und  $6\frac{1}{2}$ —8 (selten, in der Regel 7) zwischen der Seitenlinie und der Basis des äussersten, ersten Ventralstrahles. (Bei einem Exemplare von *B. meridionalis* aus der Umgebung von Nizza, welches mir kürzlich eingesendet wurde, zähle ich gleichfalls nur  $6\frac{1}{2}$  Schuppen unter der Seitenlinie, 10 über derselben und  $45+3$  längs der Seitenlinie.) Die Kopflänge ist in der Regel je nach der grösseren oder geringeren Verlängerung der Schnauze  $3\frac{3}{5}$ —4mal in der Kopflänge enthalten.

Sämmtliche Exemplare sind auf dem Kopfe und an den Seiten des Rumpfes mehr oder minder dicht graubraun oder bräunlich-violett gefleckt oder gesprenkelt, ebenso auf der Dorsale, Caudale und in der Regel auch auf der Anale. Auf der Pectorale sind die dunklen Flecken, mit wenigen Ausnahmen, kleiner, schwächer ausgeprägt und minder zahlreich als auf der Dorsale und Anale; auf der Ventrals fehlen sie in der Regel, und sind, wenn vorhanden, nicht scharf ausgeprägt und an Zahl sehr gering, wie es zuweilen auch bei der Anale der Fall ist.

Meines Erachtens glaube ich aus der Schuppenzahl der *Barbus*-Exemplare aus dem Riekaflusse und des Sees von Scutari annehmen zu dürfen, dass *Barbus meridionalis* Risso und *Barbus Petenyi* Heckel nur als Abarten einer und derselben Stammart zu betrachten seien, welche Ansicht Jettelles bereits im Jahre 1862 ausgesprochen hat (s. Jettelles, *Prodrornus faunae vertebratorum Hungariae superioris*). Höchst wahrscheinlich dürfte auch *Barbus breviceps* Heck. nur als eine Abart des *Barbus meridionalis* Risso aufzufassen sein und stimmt mit letzterem, insbesondere mit Var. *Petenyi*, genau in der Schuppenzahl, in der Form der Anale, in der Körperzeichnung überein, und weicht nur durch die geringere Kopflänge ab, die bei den im Wiener Museum befindlichen vier Exemplaren wohl  $4\frac{2}{5}$ — $4\frac{4}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten ist, aber gewiss bei Untersuchung einer grösseren Anzahl von Individuen aus derselben Localität beträchtlichere Schwankungen zeigen dürfte.

Die als *Barbus Petenyi* zu bezeichnende Abart des *Barbus meridionalis* lässt sich am leichtesten durch die durchschnittlich etwas grössere Schuppenzahl längs der Seitenlinie von der westeuropäischen Abart des *Barbus meridionalis* unterscheiden, vielleicht auch durch die stärkere Fleckung des Rumpfes.

Die typischen Exemplare von *Barbus Graellsii* Steind. (= *Barbus Guiraonis* Steind.) aus Spanien sind mir leider gegenwärtig zur Untersuchung nicht zugänglich, daher ich nicht im Stande bin, mit Sicherheit mich über Günther's Ansicht über die Identität dieser Art mit *Barbus meridionalis* (= *caninus*) auszusprechen.

Nebenbei sei erwähnt, dass weder in Risso's Ichthyologie de Nice ein *Barbus meridionalis*, noch in Cuvier's Règne Animal ein *Barbus caninus* angeführt erscheint, wie Dr. Günther (Catal. VII, pag. 95) angibt.

*Leuciscus* (*Pachychilon* n. subg.) *pictus* sp. Heck. & Kner.

(Taf. III.)

Syn. *Squalius pictus* Heck. Kn. Süsswasserf. d. österr. Monarchie, p. 196 bis 197, Note. *Leuciscus pictus* Gthr., Catal. VII, p. 218—219.

Diese zuerst von Heckel und Kner nach Exemplaren aus dem Riekaflusse beschriebene Art kommt nicht nur in dem

genannten Flusse, sondern auch im Sentarisee in Unzahl vor, erreicht jedoch nur eine mässige Grösse (bis zu 20 Ctm.). Heckel und Kner haben irriger Weise diese durch die eigenthümliche, barbusähnliche Lippenbildung und Zeichnung ausgezeichnete Art in die Gattung *Squalius* gereiht, während sie doch jederseits 5—5 Schlundzähne in einer Reihe zeigt, somit nach Heckel und Kner als zur Gattung *Leucos* gehörig aufzufassen wäre, und die barbusartige Lippenform ganz unerwähnt gelassen, die erst Günther ausdrücklich hervorhob.

Ich glaube wegen der eigenthümlichen Lippenbildung *Leuc. pictus* als Repräsentanten einer besonderen Untergattung hervorheben zu sollen, und in Folge dieses Charakters, sowie der barbusähnlichen Zeichnung des Körpers könnte man fast zu der Ansicht verleitet werden, *Leuciscus pictus* für einen Bastard von *Barbus meridionalis* und *Leuciscus (Leucos) aulu* sp. Bonap. zu halten, welche beide Arten sehr gemein im Riekaflusse und Sentarisee sind. Junge Individuen bis zu 14 Ctm. Länge sind fast durchgängig dicht mit braunen, wolkigen Flecken übersät, die im höheren Alter in der Regel sehr an Intensivität der Färbung und an Zahl abnehmen und zuweilen bis auf geringe Spuren verschwinden.

Die Leibeshöhe ist fast  $4\frac{1}{2}$ mal, die Kopflänge  $3\frac{3}{4}$  bis mehr als  $4\frac{1}{4}$ mal in der Körperlänge enthalten.

Die grössten Exemplare unserer Sammlung sind 20 Ctm. lang, und stammen aus dem See von Sentari; die Exemplare aus dem Riekaflusse erreichen diese Grösse nicht, sind aber in der Regel dichter gefleckt und lebhafter gefärbt.

D. 10—11. A. 11—12. L. 1. 42—46. L. tr.  $8\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$ / $1\frac{1}{2}$ / $2\frac{1}{2}$ —3.

Im Riekaflusse fand ich im September 1881 im Ganzen folgende Fischarten:

*Barbus meridionalis* Risso (nicht sehr gemein), *Leuciscus pictus* sp. H. Kn. (sehr häufig), *Leuciscus aulu* sp. Bonap. (sehr häufig), *Alburnus bipunctatus* sp. Bl. (in 2 Exemplaren), *Squalius cephalus* Linné (sehr gemein), *Chondrostoma Knerii* Heck. (1. l. wie bei Exemplaren aus der Narenta selten 54, in der Regel 56—59; L. tr.  $9\frac{1}{2}$ / $1\frac{1}{2}$ / $5\frac{1}{2}$ —6), *Alburnus scoranza* Heck., im See von Sentari ausser den bereits genannten Arten, mit Ausschluss

von *Alburnus bipunctatus*, noch *Cyprinus carpio* L. (bis zu 15 Pfund im Gewichte sehr gemein, L. lat. 38—39, L. tr.  $5\frac{1}{2}$ — $1\frac{5}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ ), *Alburnus scoranzoides* Heck., *Mugil capito* Cuv. (am Ausfluss der Bojana) wegen Gewinnung der *Botarga*, die hier viel besser als in Dalmatien bei Trappano bereitet wird, sehr geschätzt, *Labrax lupus* C. V., *Clupea futa* Cuv., Gthr. und *Salmo furio* Lin. (*Salar dentex* Heck.)

Sämmtliche Exemplare von *Alb. scoranzoides* Heck., welche ich im Scutarisee sammelte, zeigen 44—45 Schuppen längs der Seitenlinie,  $7\frac{1}{2}$  Schuppen über und  $2\frac{1}{2}$  Schuppen unter der Seitenlinie zwischen der Dorsale und der Venträle.

Die im See von Scutari vorkommenden Exemplare des *Squalius cephalus* gehören jener Varietät an, welche Heckel und Kner *Squalius albus* Bon. nannten, und die sich durch die Breite des Kopfes und die Länge der schräge ansteigenden Mundspalte auszeichnet.

*Chondrostoma Kneri* Heck. erreicht im Scutarisee eine Länge von 30 Ctm. und zeigt nicht selten eine stumpfkönische, die Mundspalte weit überragende Schnauze.

### *Paraphoxinus Pstrossii* n. sp.

(Taf. V, Fig. 3.)

Körperform sehr gestreckt, die Seiten des Rumpfes mit kleinen, sich nur wenig deckenden, sehr dünn überhäuteten, und daher deutlich unterscheidbaren Schuppen besetzt; Bauchschuppen unter der Körperhaut verborgen liegend, mit freiem Auge kaum zu bemerken. Seitenlinie vollständig (nur hier und da ein wenig unterbrochen), circa 80—90 bis zur Caudale. Dorsale in verticaler Richtung ein wenig hinter dem Beginne der Ventralen eingelenkt. Mundspalte sehräge ansteigend, Mundwinkel in verticaler Richtung ein wenig vor das Auge fallend.

Kopflänge etwas weniger als 4mal, Rumpfhöhe  $4\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{5}$ mal, in der Körperlänge (d. i. Totallänge mit Ausschluss der Caudale), Augendiameter  $4\frac{2}{5}$ — $4\frac{1}{2}$ mal, Schnauzenlänge nahezu 4— $3\frac{1}{4}$ mal, Stirnbreite  $3\frac{2}{3}$ — $3\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Dorsale beginnt um 1 bis nahezu 2 Augenlängen näher zur Basis der Caudale als zum vorderen Kopfende und die Ven-



trale genau in der Mitte der Körperlänge, oder nur unbedeutend näher zur Caudale, welche letztere am hinteren Rande tief eingebuchtet ist und an Länge dem Kopfe um weniger als einen Augendiameter nachsteht.

Die Höhe der Dorsale gleicht der Entfernung der Augenmitte vom hinteren Kopfe und übertrifft die der Anale. Die Länge der Pectorale steht der des Kopfes genau oder nahezu um die Schnauzenlänge nach, die Länge der Ventrale übertrifft ein wenig den Abstand des hinteren Augenrandes von dem hinteren Kopfe. Der stark geneigte freie Rand der Dorsalstrahlen ist schwach convex oder ganz unbedeutend concav, der der Anale ein wenig concav. Die zurückgelegte Ventrale reicht mit ihrer Spitze fast genau bis zur Analöffnung zurück, die unmittelbar vor dem Beginne der Anale liegt. Die Entfernung der Spitze der Pectoralen von der Einlenkungsstelle der Ventralen beträgt genau oder nahezu eine Augenzahl.

Gegen die Rückenlinie hinauf nehmen die Rumpfschuppen an Grösse ab und sind namentlich in der Nackengegend sehr klein.

Die Seitenlinie senkt sich hinter ihrem Beginne am Rumpf bogenförmig nach unten, erreicht ihren tiefsten Stand ein wenig hinter dem Beginne der Ventralen, hebt sich hierauf längs (über) der Basis der Anale und verläuft am Schwanzstiele in halber Körperhöhe.

Eine bleigraue, ziemlich breite Binde läuft vom Hinterhaupte zur Caudale über der Höhenmitte des Rumpfes hin.

Rückengegend dicht braun punktiert, zuweilen auch die silbergrauen Seiten des Rumpfes unterhalb der dunkeln Seitenbinde. Pectoralen, Ventralen, Anale (mindestens zunächst ihrer Basis) und Unterseite des Kopfes orange-gelb.

Länge der beschriebenen Exemplare:  $9\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$  Ctm.

Fundort: Trebinschitzfluss bei Trebinje.

D. 9. A. 11. P. 16—17. V. 8. L. lat. 80—90.

Da bei den hier beschriebenen beiden Exemplaren die Schuppen an den Seiten des Rumpfes ganz deutlich sichtbar sind, und auch wegen ihrer Grösse daselbst ohne Schwierigkeit genau gezählt werden können, was bei sämtlichen von mir untersuchten Exemplaren von *Paraph. Ghetaldi* m. ganz unmöglich ist, da eine

dicke, in zahllose Querfalten gelegte Haut den Rumpf vollständig umhüllt, in welcher mit Ausnahme der Schwanzgegend nur ganz rudimentäre Schuppen eingebettet liegen, so glaubte ich sie trotz der Übereinstimmung in der Körperform specifisch von letztgenannter Art wenigstens vorläufig trennen zu müssen, obwohl beide Arten demselben Flussgebiete, dem der Trebinschitzta in der Herzegowina angehören, und nannte sie *Paraphoxinus Pstrossi* nach dem k. k. Telegraphenamtsleiter zu Trebinje, der während meiner kurzen Anwesenheit in Trebinje mich in thatkräftigster Weise bei Herbeischaffung ichthyologischen Materiales unterstützte.

Die gemeinste Fischart des Trebinschitzaaflusses ist jene Abart von *Squalius cephalus*, welche Heckel und Kner als besondere Art *Squalius srallize* unterschieden (L. lat. 43—46+3; L. transy. 7—8 1  $3\frac{1}{2}$ —4; D. 8 8—9; A 3 9—10; Kopf in der Regel in der Stirn- und Schnauzengend mässig breit; Schnauze in der Regel ziemlich lang und stumpfkönisch zugespitzt; Mundspalte von geringer Länge; Rumpf gestreckt), die aber zahlreicher Übergänge halber (bei Exemplaren derselben Localität) von *Squalius cephalus* nicht specifisch getrennt werden kann, und auch in der Narenta überaus häufig bei Metcovich vorkommt (nicht aber in der Cetina und wahrscheinlich nur im unteren Laufe der Kerka).

### *Salmo (Trutta) obtusirostris.*

(Taf. IV. Var. *oxyrhynchus*.)

Syn.: *Salar obtusirostris* Heck. pt., Anhang II zu J. Heckel's Reisebericht, Sitzb. der k. Akad. d. Wissensch., VIII. Bd., 3. Heft. p. 99, Taf. V; Heck. et Kner., Südwasserf. d. österr. Monarchie. p. 253—256 pt.

*Thymallus microlepis* Steind., Sitzb. d. k. Akad. Bd. LXX., I. Abth. 1874. p. 367—370, Taf. II.

Heckel, sowie Heckel und Kner haben unter dem Namen *S. obtusirostris* entschieden 2 Salmonenarten verwechselt, wie nicht nur theilweise die ihren Abhandlungen beigegebene Abbildung, sondern auch die typischen Exemplare des Wiener Museums beweisen, weungleich sich der Text der citirten Werke hauptsächlich auf *Salar obtusirostris* aus Salona und aus der Narenta bezieht. Die aus der Zermagna stammenden Exemplare, welche

Heckel und Kner l. c. erwähnen, sind zur gemeinen Bachforelle zu beziehen und wurden wenigstens bezüglich ihrer Bezahnungsweise in den Kiefern zu der Abbildung in Heckel's Reiseberichte, sowie in Heckel und Kner's „Stüsswasserfische der österr. Monarchie“ benützt. Als ich daher im Jahre 1874 Forellen aus der Narenta erhielt, bei denselben die Kieferzähne so auffallend schwach entwickelt fand, dass sie fast nur durch das Gefühl wahrnehmbar waren, und sie überdies nur mit den erwähnten Exemplaren aus der Zermagna verglichen hatte, so glaubte ich sie als Repräsentanten einer besonderen Art in die Gattung *Thymallus* trotz der Bezahnung der Zunge und der geringeren Zahl der Dorsalstrahlen reihen zu müssen, was ich derzeit für unrichtig halte.

*Salmo (Trutta) obtusirostris* Heck. ist eine echte *Salmo (Trutta)*-Art, bildet jedoch in Folge der schwachen Entwicklung der Kieferzähne, der geringen Länge der Mundspalte, der Breite des verdickten Vorderrandes des Unterkiefers, der Kürze und Höhe des Oberkiefers, der Stärke der Kopfknochen, der Grösse der Schuppen und theilweise auch der Zeichnung des Rumpfes ein höchst interessantes Bindeglied zwischen den Gattungen *Salmo (Trutta)* und *Thymallus*.

Sämmtliche Exemplare, welche ich in Salona im August und October 1881 sammelte, zeigten eine stark abgerundete Schnauze, welche nur wenig den Mundrand überragt. In der Narenta dagegen kommt eine höchst merkwürdige Abart vor, bei welcher die Schnauze auffallend stark nasen- oder rüsselförmig verlängert und die Lippen verdickt sind und die daher lebhaft an *Coregonus oxyrhynchus*, den Schnäpel erinnert. Die kurze oder stumpfschnauzige, wie die lang- oder spitzschnauzige Varietät (var. *oxyrhynchus*) von *Salmo (Trutta) obtusirostris* kommen in der Umgebung von Metcovich an gleichen Localitäten in der Narenta und Grupa vor, und die Entwicklung der Schnauze ist weder vom Geschlechte noch von der Laichzeit (wohl aber von der Lebensweise) abhängig, denn ich erhielt Exemplare beider Formen sowohl im September (unmittelbar nach vollendeter Laichperiode bei Metcovich) als auch im März und April durch die freundliche Vermittlung meines geehrten Freundes, des Herrn Cristiani, dem ich für die reiche Completirung der Salmonidensammlung des zoologischen Hofmuseums zu grossem Danke verpflichtet bin.

Die Laichzeit der Narentaforelle, wie ich *Salmo obtusirostris* schlechtweg nennen will, variirt auffallend nach den Wärmeverhältnissen der Gewässer. Nach Mitte September 1881 fand ich ausnahmslos bei Metcovich in dem ruhig hinfließenden oder stagnirenden Wässern der Grupa und Narenta nur Exemplare vor, die mindestens gegen Ende August, wenn nicht noch früher, das Laichgeschäft vollendet hatten, dagegen in demselben Flusse bei Kognitza gegen Ende September und anfangs October einige laichfähige Weibchen und in dem kalten Jadro bei Salona selbst noch gegen Ende October desselben Jahres.

Die Zahl der Schuppen längs der Seitenlinie zeigt nur äusserst geringe Schwankungen und beträgt 108—112 Schuppen (bis zur Basis der Caudale), über der Seitenlinie liegen bis zur Dorsale 16—20, unter derselben bis zur Ventrals 16—19 Schuppen. Die Kopflänge ist unbedeutend mehr als 4mal ( $4\frac{1}{5}$ — $4\frac{1}{6}$ mal) in der Körperlänge, die Kopfbreite bei Exemplaren von 15—16 Ctm. Länge  $2\frac{1}{6}$ — $2\frac{2}{3}$ mal, bei allen Individuen etwas weniger als 2mal in der Kopflänge enthalten.

Die Anale endigt nach unten mit den vorderen Strahlen ausnahmslos in eine oval gerundete Spitze, hinter welcher der Analrand unter concaver Krümmung ansteigt, die hauptsächlich dadurch veranlasst wird, dass die beiden letzten Strahlen länger als der vorhergehende sind.

*Salmo (Trutta) obtusirostris* erreicht in der Narenta eine bedeutende Grösse, ich selbst erhielt während meines Aufenthaltes in Metcovich Exemplare bis zu 5 Kilogramm im Gewichte und nach Herrn Cristiani's Mittheilung werden zuweilen Exemplare von 10—15 Kilogramm zu Markte gebracht.

Heckel war der Ansicht, dass bereits Salviani und Willughby die Narentaforelle (*Salmo obtusirostris*) gekannt hätten, was ich für ganz irrig halte, und um so mehr bedauere, als alle italienischen Ichthyologen die dalmatinische Art, nach Heckel's Vorgange, auch als Bewohner der Flüsse Italiens aufzählen, ohne sie je daselbst gefunden zu haben. Salviani's und Willughby's Abbildungen beziehen sich nur auf die gemeine Bachforelle.

Eine ebenso bedeutende Grösse wie *Salmo obtusirostris* Heck. erreicht in der Narenta eine zweite Forellenart, welche Heckel als *Salar dentex* beschrieb, welche ich aber nach Untersuchung

von mehr als 60 Exemplaren zahlreicher Übergänge halber (in Bezug auf Stärke der Bezeichnung und Kieferlänge) nur für unsere gemeine Forelle (*Salmo [Trutta] fario*) halten kann, die im Jadro fehlt, dagegen wieder in der Cettina enorm häufig vorkommt. (In der Cettina kommt dagegen *Salmo obtusirostris* Heck. nicht vor.)

In der Narenta und Grupa bei Meteoovich fand ich *Salmo (Trutta) fario* nur in jener Farbenvarietät, welche von Cuvier im Règne animal als *Salmo marmoratus* angeführt, aber bereits von Valenciennes zu *Salar Ausonii*, d. i. *Salmo (Trutta) fario* bezogen wurde, in dem rasch dahinfließenden Gewässer der Narenta bei Kognitza dagegen nur in dem gewöhnlichen Farbenkleide unserer Bachforelle (ohne Marmorirungen und ohne zu geschlängelten Binden zusammenfließenden Flecken am Kopfe).

Im Isonzo und dessen Nebenflüssen kommt die Bach- oder Flussforelle wie in der Narenta in beiden genannten Varietäten vor, und man findet nicht selten daselbst sehr grosse Exemplare der *Variatio marmorata*, bei welchen die Marmorirungen am Rumpfe ganz oder theilweise verschwunden, die geschlängelten Binden am Kopfe aber noch erhalten sind. Nach einem solchen Exemplare stellte Heckel die Art *Salar genivittatus* auf, welche somit einzuziehen ist; ein ähnliches Exemplar, 5 Kilogramm schwer, erhielt ich am 1. Jänner dieses Jahres aus dem Isonzo (von dem Triester Fischmarkte) unter dem Namen Laebs, welche Bezeichnung selbstverständlich ganz irrig ist, aber genügend Anschluss über das Gerücht von dem Vorkommen einer Laebsart in der Adria gibt. Auffallend ist ferner die grösste Übereinstimmung der Bastarde von Saibling und Bachforelle in Färbung und Zeichnung mit der *Variatio marmorata* der Bachforelle.

Von dem sogenannten *Salar dentex* Heck. erhielt ich vor einigen Jahren im Balge ein Exemplar von 5 Schuh Länge aus der Narenta.

*Characidium purpuratum* n. sp. (an *Ch. theostoma* Cope?)

Körperform etwas gedrungener als bei den übrigen bisher bekannten Arten dieser Gattung. Kopf und Rumpf stark comprimirt, insbesondere Stirne und Schnauze.

Die Kopflänge ist etwas mehr als 4mal, die grösste Rumpfhöhe  $3\frac{1}{2}$  bis fast  $4\frac{1}{2}$  mal in der Körperlänge, der Augendiameter



$4\frac{1}{2}$  bis fast 5mal, die Stirnbreite genau oder mehr als 8mal, die Schnauzenlänge circa 4mal in der Kopflänge enthalten.

Die Dorsale beginnt unbedeutend näher zum vorderen Kopfe als zur Basis der Caudale. Die Pectorale ist etwas länger als der Kopf, fällt aber mit ihrer Spitze circa um zwei Schuppenlängen vor die Einlenkungsstelle der Ventralen. Die Caudale ist am hinteren Rande mässig tief, halbmondförmig eingebuchtet, an den Lappenenden breit-oval gerundet und circa um eine halbe Schnauzenlänge kürzer als der Kopf.

Obere Körperhälfte dunkler goldbraun als die untere, sämtliche Schuppen am Rande dunkler gefärbt als im übrigen Theile. Eine schmale, bleifarbigte Längsbinde in der Höhenmitte der Rumpfsseiten. Keine, oder zahlreiche schmale, nicht scharf abgegrenzte, dunkelbraune Querbinden am Rumpfe. Caudale und Anale purpurfarben.

Dorsale, Ventrals und Anale mit einer schräge gestellten, dunkel rothbraunen, schmalen Längsbinde, welche näher zur Basis als zum freien Rande der Flosse liegt. 1—3 kleine, runde, schwarzbraune Flecken in einer nach hinten schwach convexen Querreihe an der Basis der Caudale, von denen der mittlere, der nie fehlt, die bleigraue Rumpfbinde gleichsam abschliesst.

D. 11. A. 8. V. 8. L. lat. 30—31 (+1 auf der C.). L. tr.  $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{3}$ — $2\frac{1}{2}$ .

Vier Exemplare, etwas mehr als  $4\frac{1}{2}$  und  $5\frac{1}{2}$  Ctm. lang, von Canelos, Ecuador. Von gleichem Fundorte erhielt ich zwei grössere Exemplare von *Characidium fasciatum* Reinh., bei welchen die Leibeshöhe nur wenig mehr als 4mal in der Körperlänge enthalten ist (bei einer Totall. von  $7\frac{1}{2}$  Ctm.; D. 11; L. lat. 35—36+2).

### *Paragoniates alburnus* Steind.

Zu dieser Art, welche ich in „Ichthyologische Beiträge V“ nach einem kleinen Exemplare aus dem Amazonenstrom bei Tefle beschrieb, glaube ich zwei ziemlich grosse, 12 Ctm. lange Exemplare von Canelos (Ecuador) beziehen zu müssen, welche sich aber von dem typischen Exemplare durch eine etwas geringere Anzahl von Schnuppen längs der Mittellinie der Rumpfsseiten und eine geringere Zahl von Analstrahlen unterscheiden.

A. 44—46. L. l. 39—40. L. tr.  $6/15\frac{1}{2}$  zwischen der Dorsale und Ventrals in schräger Richtung, und circa 16 zwischen der Basis des ersten Dorsal- und Analstrahles. Kopflänge und Körperhöhe wie bei dem typischen Exemplare. Caudalfleck intensiv schwarzbraun, pfeilspitzenförmig.

Von gleichem Fundorte erhielt ich zwei gut erhaltene Exemplare des so seltenen *Stegogenes Humboldti* Gthr., *Loricaria cataphracta* L., *Loric. lanceolata* Gthr., *Creagrutus Mülleri* Gthr., *Leporinus striatus* Kn., die beiden folgenden als neu beschriebenen *Curimatus nasus* und *Trichomycterus Kuerii* etc. Von *Stethaprion erythrops* Cope besitzt das Wiener Museum Exemplare aus dem Amazonenstrom bei Santarem, aus dem Rio Madeira und Jutahy.

*Curimatus nasus* n. sp.

(Taf. V, Fig. 2.)

D. 12. A. 10. V. 9. L. lat. 42—43 (bis zur C.). L. tr.  $6-6\frac{1}{2}$   $1/5$  (bis zur V.).

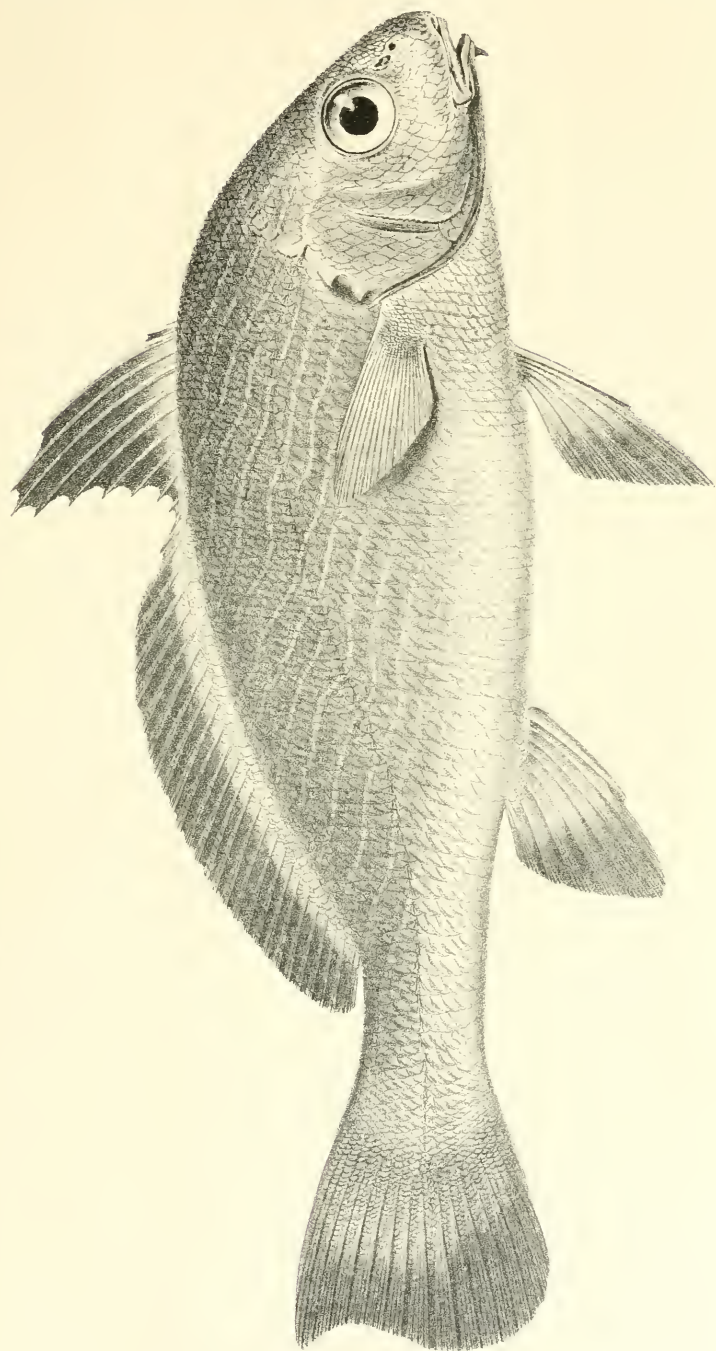
Mundspalte unterständig. Schnauze nach vorne allmähig sich verschmälernd, stumpf zugespitzt endigend und seitlich sehr rasch und schräge nach innen zur Mundspalte abfallend, über welche sie somit nasenförmig hervorragt.

Körperform gestreckt; Rumpfhöhe etwas bedeutender als die Kopflänge, erstere  $3\frac{1}{3}-3\frac{1}{2}$  mal, letztere  $3\frac{1}{2}-3\frac{3}{4}$  mal in der Körperlänge, Augendiameter  $3\frac{1}{4}-3\frac{2}{5}$  mal, Stirnbreite  $2\frac{2}{5}-3$  mal, Schnauzenlänge  $3-3\frac{2}{5}$  mal in der Kopflänge enthalten. Die Höhe des Schwanzstieles erreicht nahezu  $\frac{2}{5}$  der grössten Rumpfhöhe.

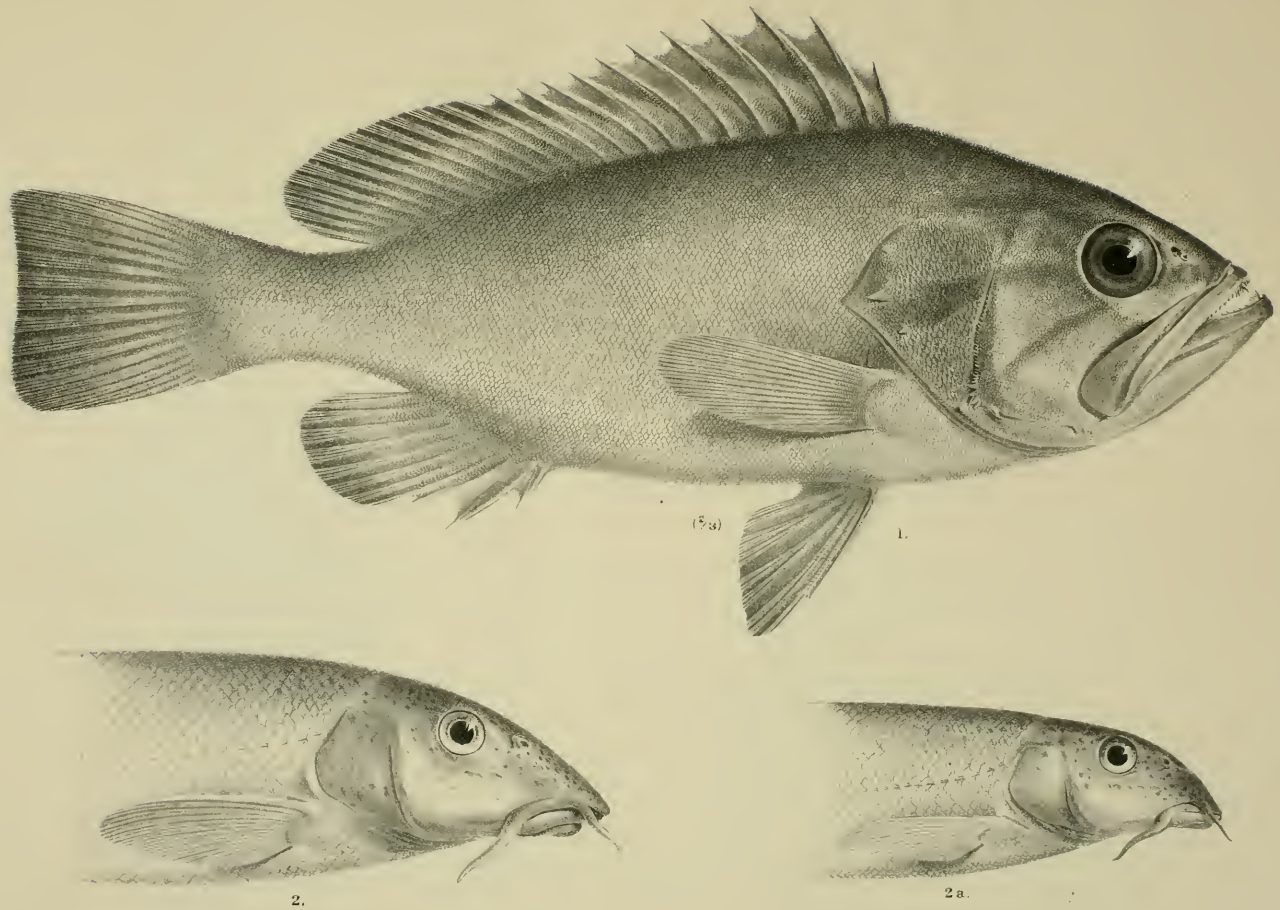
Schnauze und Stirne querüber mässig gewölbt, noch schwächer die Hinterhautgegend. Die Knochen des Augenringes decken die Wangen vollständig.

Der Beginn der Dorsale fällt um eine halbe Kopflänge, der der Ventralen circa um eine Augenhöhe näher zum vorderen Kopfende als zur Basis der Caudale.

Die Höhe der Dorsale ist nur um  $\frac{1}{2}-\frac{1}{4}$  der Augenhöhe geringer als die Kopflänge. Die Caudale ist am hinteren Rande tief dreieckig eingeschnitten, beide Caudallappen sind zugespitzt und beträchtlich länger als der Kopf.

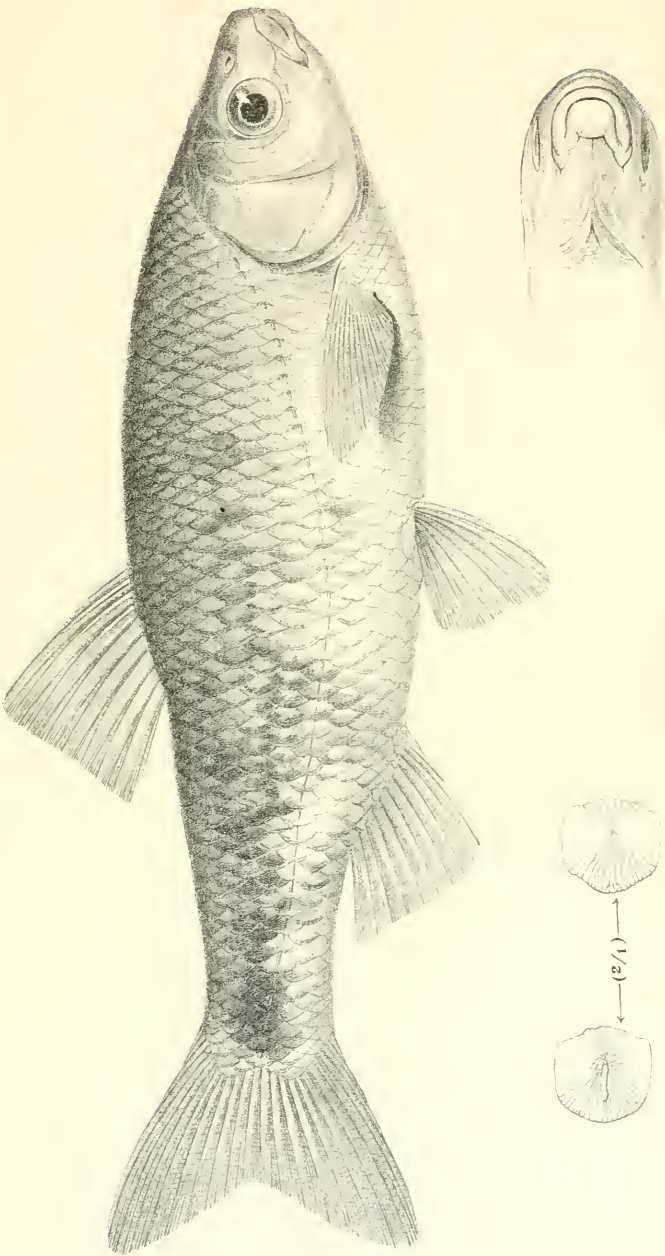




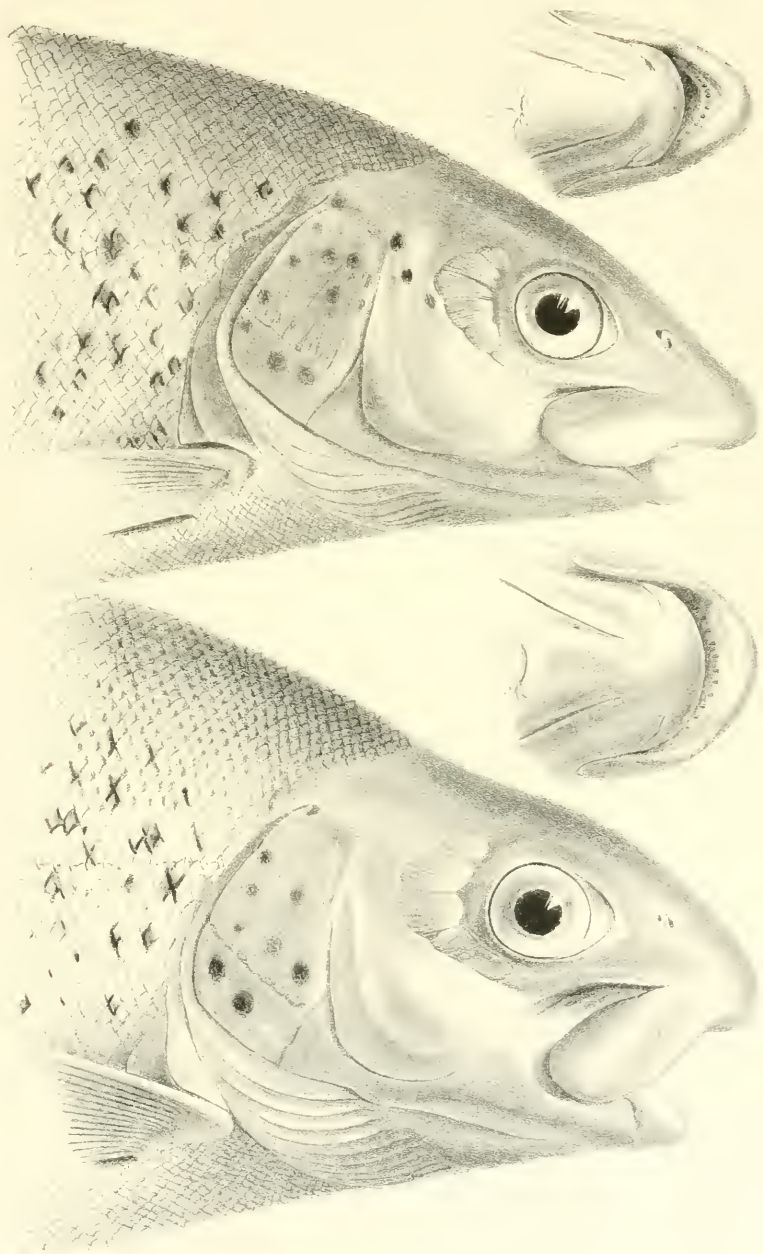












K. k. Hof-u. Staatsdruckerei.









Die zugespitzte Ventrals gleicht oder übertrifft ein wenig an Länge den Kopf mit Ausschluss der Schnauze, und ist stets merklich länger als die Pectorals, deren zurückgelegte Spitze den Beginn der Ventralen nicht erreicht.

Eine schwach ausgeprägte, silbergraue Seitenbinde am Rumpfe, am Schwanzstiele in einen schwarzbraunen Fleck übergehend. Ein sehr schwach ausgeprägter, wässrig braungrauer Fleck über der Basis der mittleren Dorsalstrahlen.

Schuppen gezähnt. Bauchfläche hinter der Basis der Ventralen stark gewölbt, ohne medianen Kiel, vor den Ventralen nur äusserst schwach querüber gebogen und mit grossen Schuppen (bis zur Pectoralgegend) besetzt.

Fundort: Canelos (Ecuador). Vier Exemplare, das grösste derselben 12 Ctm. lang.

*Trichomycterus Knerii* n. sp.

(Taf. V, Fig. 1, 1a.)

Körperform schlank, hintere Rumpfhälfte stark comprimirt. Kopflänge  $5\frac{1}{4}$  bis mehr als  $5\frac{2}{3}$ mal, grösste Rumpfhöhe  $6\frac{3}{4}$  bis  $7\frac{1}{2}$ mal in der Körperlänge enthalten.

Kopf plattgedrückt, am Schnauzenrande breit-oval gerundet. Der längere Längsdurchmesser des ovalen Auges ist 5—6mal, die Schnauzenlänge circa  $2\frac{1}{2}$ mal, die Stirnbreite  $3\frac{2}{3}$ — $3\frac{3}{4}$ mal, die grösste Kopfbreite  $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{2}{5}$ mal, die Kopfhöhe am Hinterhaupte circa  $2\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Nasalbartheln reichen bis zur Kiemenspalte zurück, die oberen Eckbartheln am Mundwinkel nicht unbedeutend über die Basis der Pectoralen hinaus, deren oberster Strahl fadenförmig verlängert ist.

Die Dorsale beginnt in verticaler Richtung hinter der Insertionsstelle der Ventralen und der letzte Dorsalstrahl fällt fast genau über die Basis des ersten Analstrahles oder nur wenig vor diese. Caudale am hinteren Rande schwach convex. Chocolatebraun, mit etwas dunkleren, äusserst kleinen und unregelmässigen Fleckchen oder Pünktchen dicht gesprenkelt. Unter Loupe erscheint die Rumpfhaut wie fein gekörnt.

D. 9. A. 7.

Fundort: Canelos.

## NACHTRAG.

Die von mir in „Ichthyologische Beiträge (XI)“ Mai 1881, als *Schedophilopsis spinosus* beschriebene Gattung und Art wurde bereits um ein Jahr früher von Lockington in den „Proceed. of the U. St. Nat. Mus. Vol. III 1880“ (1881 erschienen im Handel) als *Icosteus aenigmaticus* (Fam. *Blennioidae*?) angeführt. Meiner Ansicht nach gehört diese interessante Art in die nächste Nähe von *Schedophilus*, nicht aber zu den Blennioiden, wohin sie Lockington fraglich reiht, oder zugleich mit *Leichthys Lockingtoni* Jord. und Gilb. (als Repräsentant einer eigenen Familie) in die Gruppe der Trachiniden, wie Jordan und Gilbert (l. c. pag. 307) annehmen.

---

## Erklärung der Tafeln.

## Tafel I.

*Umbrina cirrhosa* Linn., var.

## Tafel II.

Fig. 1. *Serranus caninus* Valenci.

Fig. 2. *Barbus meridionalis* Risso, var.

## Tafel III.

*Leuciscus* (*Pachychilon* n. subg.) *pictus* sp. Heck. Kn.

## Tafel IV.

*Salmo* (*Trutta*) *obtusirostris* Heck., var. *oxyrhynchus* Steind.

## Tafel V.

Fig. 1. 1 a *Trichomycterus Knerii* n. sp.

Fig. 2. *Curimatus nasus* n. sp., Unterseite des Kopfes.

Fig. 3. *Paraphoxinus Pstrossii*, n. sp.

---